PROPOSITIONS

N° 159.

SUR

LA PHTHISIE PULMONAIRE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 13 août 1832, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR JEAN-BAPTISTE BROUSTRA, de Sore,

Département des Landes;

Ancien Élève des hôpitaux et hospices civils de Paris.

Observatio est filum ad quod dirigi debent medicorum ratiocinia.

BAGLIVI.

PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1832.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER, Examinateur.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES, Examinateur.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / JULES CLOQUET.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL, Président.
Pathologie et thérapeutique médicales	BROUSSAIS, Examinateur.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. / BOUILLAUD. / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN, Suppléant. / ROUX.
Clinique d'accouchemens	

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque, Examinateur.	Gerdy.
Bayle.	Gibert.
Blandin.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc, Examinateur.
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cottereau.	Rochoux.
Devergie.	Sandras.
Dublæd.	Trousseau.
Dubois, Suppléant.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE

ET

DE MA MÈRE.

A MON FRÈRE.

J.-B. BROUSTRA

PROPOSITIONS

SUR

LA PHTHISIE PULMONAIRE.

I. On entend par *phthisie pulmonaire*, le développement de tubercules dans les poumons.

II. Les tubercules sont le produit d'une sécrétion anormale ; différemment disposés dans le tissu du poumon, ils sont d'un volume variable depuis la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle d'une noix, d'une forme ordinairement ronde, d'une couleur blanche, d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, et d'une consistance qui présente successivement plusieurs degrés, depuis le moment de leur formation jusqu'à celui de leur entière destruction.

III. Ces degrés, admis au nombre de trois, ont fait diviser en autant de périodes la marche de cette affection.

IV. Dans la première période, les tubercules dits à l'état de crudité restent opaques, durs et résistans pendant un temps indéterminé.

V. Dans la seconde période, sous l'influence d'un travail de nature inflammatoire, ces petits corps se ramollissent du centre à la circon-

férence, quelquefois cependant de la circonférence au centre, et sont transformés en une substance caséeuse.

VI. Dans la troisième enfin, dite *période de suppuration*, la matière tuberculeuse se liquéfie, devient séro-purulente, et tient ordinairement en suspension une partie un peu plus consistante, sous forme de grumeaux; autour de cette matière, le parenchyme pulmonaire, pris d'inflammation, s'altère, des bronches se perforent, et lui livrent une voie par laquelle elle est expulsée au dehors; à sa place reste une cavité, c'est ce qu'on appelle *une caverne.*

VII. Les causes de la phthisie, aussi nombreuses que variées, sont, comme dans la plupart des maladies internes, prédisposantes et occasionelles.

VIII. Parmi les premières, les unes sont acquises, les autres héréditaires. Celles-ci consistent dans cette manière d'être, cette disposition organique inconnue dans sa nature, qu'un individu apporte en naissant de parens tuberculeux, ou aptes à le devenir, et qui le dispose à contracter cette terrible maladie.

IX. Aux causes prédisposantes acquises se rapportent toutes celles qui, par leur action permanente pendant un temps plus ou moins long, changent, modifient l'état actuel de l'économie animale, de façon à lui communiquer une constitution tuberculeuse qu'elle n'avait point primitivement.

X. A l'une ou à l'autre de ces deux séries de causes prédisposantes, ou à toutes les deux simultanément, se rapportent, tel ou tel tempérament comme plus prédisposé au développement des tubercules; l'âge et le sexe féminin, comme y étant plus sujets.

XI. La phthisie pulmonaire se déclare le plus souvent chez les personnes douées d'un tempérament lymphatique, scrophuleux, ayant en général les cheveux blonds, les yeux bleus, la peau blanche et fine, les lèvres épaisses, les articulations grosses, les chairs molles et pâteuses : néanmoins les individus jouissant des signes extérieurs du tempérament le plus robuste, de la constitution la plus forte, en sont quelquefois affectés.

XII. Quoique les tubercules se développent chez l'homme à toutes les époques de la vie, cependant l'enfance et l'âge adulte y sont plus sujets que la vieillesse. C'est surtout sur les personnes âgées de dix-huit à quarante ans que cette maladie exerce ses affreux ravages.

XIII. L'étroitesse de la cavité thoracique, innée ou acquise, relativement au volume du poumon, la déclamation, le chant, les variétés d'air et de température, le séjour dans les grandes villes, le passage d'un climat chaud ou tempéré et sec dans un autre climat plus froid et plus humide, la vie sédentaire, l'excès du travail intellectuel, les peines morales vives et prolongées, la suppression brusque d'un émonctoire, d'une éruption cutanée, des évacuations habituelles qui existaient depuis long-temps, le dérangement des menstrues chez la femme, etc., sont autant de causes occasionelles de la phthisie.

XIV. Malgré l'opinion de certains auteurs, je pense que la péripneumonie et la bronchite, soit à l'état aigu, soit à l'état chronique, ont une grande influence dans la production des tubercules pulmonaires.

XV. L'hémoptysie est également susceptible de concourir au développement de ces corps accidentels ; cependant elle en est bien moins souvent la cause que l'effet.

XVI. Toutes ces causes dites *occasionelles*, quelque énergique que soit leur action, restent constamment sans effet, si l'individu sur lequel elles agissent n'est préalablement disposé à la tuberculisation. Souvent aussi les tubercules se développent chez des personnes sans causes bien manifestement connues.

XVII. Des tubercules en plus ou moins grand nombre peuvent exister dans le poumon à l'état de crudité, sans donner lieu, au moins d'une manière sensible, appréciable, aux plus légers dérangemens fonctionnels.

XVIII. La disposition individuelle, l'étendue des lésions organiques que présentent les tuberculeux, les influences extérieures auxquelles ils peuvent être soumis, etc., sont autant de circonstances

qui apportent dans cette maladie beaucoup d'irrégularité dans sa marche, de grandes différences dans sa durée, une infinité de nuances et de variétés dans l'ordre et l'intensité des symptômes locaux, généraux et sympathiques.

XIX. L'un des premiers phénomènes morbides qui accompagnent le plus constamment la présence des tubercules dans le poumon, c'est la toux. Tantôt petite et sèche primitivement, elle cesse et reparaît à des intervalles variables; tantôt humide dès le début, elle peut également disparaître et revenir de temps en temps, jusqu'à ce qu'enfin elle n'abandonne plus le malade. Alors elle se manifeste souvent par quintes plus ou moins violentes, surtout pendant la nuit, incommode considérablement les malades, et, sous cette forme, elle provoque assez fréquemment, après le repas, des vomissemens. Dans certains cas, elle ne se montre que quand de vastes cavernes sont formées, et quelques jours avant le moment fatal.

XX. Les crachats sont susceptibles de présenter beaucoup de variété dans leur nature et dans leur aspect, suivant l'époque de la maladie à laquelle on les examine, et suivant une foule de circonstances particulières. Sécrétés d'abord par la membrane muqueuse des bronches, ils sont séreux, limpides, spumeux, puis opaques et légèrement verdâtres; plus tard, les tubercules se ramollissent, ils sont striés de lignes jaunes ou sanguinolentes, mêlés par fois à des grumeaux caséiformes; enfin les tubercules transformés en matière séro-purulente, l'expectoration en grande partie formée de cette matière, puis de celle sécrétée par les parois des cavernes, change de nouveau de caractère : tantôt ce sont des crachats arrondis, verdâtres, rougeâtres, grisâtres, etc., surnageant ou non à un liquide semblable à une solution de gomme; tantôt ce sont des plaques nummulaires plus ou moins visqueuses. Quelles que soient leur configuration, leur couleur et leur consistance, ils répandent dans certains cas une odeur très-fétide; ne différant en rien de ceux fournis dans quelques bronchites chroniques, ils ne peuvent suffire pour distinguer ces deux maladies l'une de l'autre.

XXI. Quelquefois une hémoptysie plus ou moins forte se manifeste primitivement; cependant, due à la présence des tubercules dans le poumon, cette hémorrhagie est le plus souvent précédée par la toux, disparaît pour revenir à des intervalles plus ou moins longs. Elle peut être chaque fois très-abondante, ou fort légère; elle peut même manquer entièrement, ce qui n'est point rare.

XXII. Aux symptômes précédens se joignent, plus tôt ou plus tard, des douleurs thoraciques d'une acuité variable; se faisant particulièrement sentir entre les épaules, vers les points les plus saillans des omoplates et sur les côtés de la poitrine, où elles prennent parfois un caractère pleurétique. Un très-petit nombre de malades en sont tout à fait exempts.

XXIII. La dyspnée, légère dans les premiers temps de la maladie quand elle existe, augmente ordinairement à mesure qu'un plus grand nombre de tubercules se développent, et finit par devenir très-pénible; c'est vers le milieu de la journée et le soir qu'elle est le plus intense. Enfin, qu'il y ait ou non absence de dyspnée, les malades éprouvent fréquemment le besoin de faire de grandes inspirations.

XXIV. La paume des mains et la plante des pieds des tuberculeux, sont habituellement le siége, tantôt d'une chaleur âcre, d'autres fois, mais moins fréquemment, d'une sueur plus ou moins abondante.

XXV. Ils éprouvent des alternatives de froid et de chaud, de pâleur, de rougeur à la face, qu'accompagnent souvent des bouffées de chaleur. Un grand nombre ont les pommettes habituellement colorées d'un rouge d'autant plus prononcé qu'ils ont la peau naturellement plus fine et plus blanche; d'autres restent pâles tout le cours de la maladie, et ce n'est que vers la fin de la dernière période que leur teint devient souvent jaunâtre.

XXVI. Dans la première période de la maladie s'observe assez souvent, chez les phthisiques, l'accélération du pouls, avec ou sans élévation de température à la peau; mais à cette époque, ce phénomène s'accompagne communément de palpitations plus ou moins

fortes, se montrant indifféremment sans causes connues, soit pendant le jour, soit pendant la nuit.

XXVII. Ils sentent un malaise général, souvent de la céphalalgie, accompagnée d'insomnie ou de rêves pénibles. L'amaigrissement, peu sensible dans les premiers temps, devient de plus en plus manifeste, augmente, quoi qu'on fasse, si la maladie n'est point enrayée dans sa marche, et finit par être porté à un point extrême dans les derniers jours de la maladie.

XXVIII. En même temps que l'amaigrissement fait des progrès, les forces diminuent, les malades sont facilement essoufflés, hors d'haleine, quand ils se livrent à quelques exercices violens ou qu'ils montent des escaliers : ils éprouvent en outre, même avant que l'affaiblissement soit considérable, une certaine répugnance pour tout travail de corps et d'esprit; les uns deviennent insoucians, apathiques; les autres, d'une humeur acariâtre, s'irritent, se tourmentent sans motif plausible.

XXIX. La femme tuberculeuse voit ordinairement ses règles se supprimer dès le début de la maladie; d'où il résulte que, prenant l'effet pour la cause, elle ne manque pas de rapporter à cette suppression les symptômes qu'elle éprouve.

XXX. Si les tubercules au premier degré, quoique très-nombreux, se trouvent disséminés dans le poumon; qu'il y ait entre eux des parties plus ou moins circonscrites de cet organe qui exercent leurs fonctions, ni la percussion, ni l'auscultation, ne pourront déceler leur existence.

XXXI. Pour que ces moyens précieux d'investigation donnent, à cette époque de la maladie, quelque résultat positif, il faut que, dans une étendue assez considérable du parenchyme pulmonaire, les tubercules soient réunis, agglomérés, et constituent ainsi une espèce de masse tuberculeuse d'un assez fort volume.

XXXII. Or, comme c'est, dans la plupart des cas, le sommet du poumon qui est le siége primitif de ces productions accidentelles, la résonnance est moindre à la partie supérieure de la poitrine, par-

ticulièrement au-dessous des clavicules et dans la fosse sus-épineuse, dans une étendue plus ou moins grande; les deux côtés résonnent inégalement, si l'un des poumons, comme cela s'observe souvent, est plus affecté que l'autre. Dans ces mêmes régions, la respiration est plus faible; on y entend, en outre, communément de la bronchophonie.

XXXIII. A mesure que les tubercules se ramollissent, les mêmes signes persistent, et de plus le stéthoscope fait entendre un bruit de craquement, un commencement de gargouillement, plus sensible quand le malade tousse que lorsqu'il respire.

XXXIV. La matière tuberculeuse est-elle entièrement ramollie, liquéfiée, le gargouillement devient plus manifeste. Bientôt cette matière soumise à un mouvement d'élimination, la respiration et la toux devenues caverneuses, indiquent qu'une excavation se forme dans le tissu pulmonaire.

XXXV. Alors la pectoriloquie et le bruit amphorique se font entendre, et deviennent d'autant plus évidens, parfaits, que l'excavation est dans une plus grande vacuité. Si la caverne ainsi formée est superficielle, le bruit de souffle *auriculaire* accompagne la respiration, la toux caverneuse; de plus, si, les doigts appliqués sur les parois de la poitrine, le malade tousse ou parle, on sent quelquefois une espèce de bruissement particulier; en pareil cas aussi, la percussion pratiquée sur cette partie donne, rarement il est vrai, chez des individus dont le thorax est décharné, un son de pot fêlé, ou un bruit clair, sonore, analogue au tintement métallique.

XXXVI. A cette même époque, le tintement métallique que le stéthoscope fait entendre peut avoir lieu dans deux cas : 1°. lorsqu'une vaste excavation tuberculeuse, pleine en partie d'une matière purulente très-liquide, est agitée par l'air qui pénètre des bronches dans cette cavité par un trajet fistuleux assez considérable; 2°. lors d'un épanchement séreux ou purulent dans la plèvre, co-existant avec un pneumothorax dû à une vomique tuberculeuse, qui établit également une communication entre les conduits bronchiques et la cavité tho-

racique; communication qui donne passage à l'air extérieur par lequel est agité le liquide épanché.

XXXVII. Pour que les phénomènes stéthoscopiques précités, auxquels donne lieu une excavation tuberculeuse plus ou moins vaste, soient rendus sensibles, appréciables, il faut indispensablement qu'il existe une communication entre elle et les bronches, afin que l'air extérieur s'y introduise et puisse produire ces bruits, ces sons différens, qui s'entendent pendant la respiration, la toux, et lorsque le malade parle.

XXXVIII. Comme les conduits qui établissent cette communication sont susceptibles de diminuer de capacité, de s'obstruer momentanément, ou même de manquer tout à fait primitivement, il devient nécessaire, pour pouvoir constater l'existence de ces graves lésions organiques du poumon, que l'observateur réitère fréquemment, et à des heures différentes de la journée, les observations exploratives; qu'il fasse tousser, parler, et largement respirer le malade.

XXXIX. Autour des tubercules, et particulièrement des cavernes tuberculeuses, le tissu du poumon, en contact immédiat avec ces corps ou la matière purulente qui résulte de leur ramollissement, quand celle-ci n'est pas contenue dans un kyste, s'irrite, s'enflamme, et tantôt s'hépatise et s'indure; tantôt, mais plus fréquemment, cette irritation provoque le développement d'une infinité de tubercules miliaires; ces petits corps augmentent ensuite incessamment de volume, et finissent par former des masses tuberculeuses plus ou moins considérables, ordinairement d'une couleur grisâtre.

XL. Les sueurs nocturnes existent quelquefois pendant la première période de la maladie; en général légères alors, elles disparaissent, et reviennent à des intervalles variables, suivant la marche plus ou moins lente de la maladie, et se déclarent habituellement pendant le sommeil. Ces sueurs sont le plus ordinairement partielles, et ne se montrent qu'à la tête, au cou, et au devant de la poitrine; plus tard, dans la période de suppuration, elles deviennent presque permanentes, et en même temps extrêmement copieuses. A cette époque,

elles terminent ordinairement une exacerbation fébrile, qui débute le soir par un frisson suivi de chaleur, et à laquelle succèdent ces sueurs, tellement abondantes chez certains malades, qu'elles trempent, non-seulement leurs chemises, mais encore les draps et les matelas de leurs lits.

XLI. La diarrhée se joint bientôt aux sueurs, ou même les précède dans certains cas. Lorsqu'elle existe dans la période de crudité, elle est peu intense, alterne fréquemment avec ces derniers, disparaît spontanément, ou cède assez facilement au simple régime. Mais lorsque la maladie est avancée, elle devient plus fréquente et en même temps plus rebelle aux moyens thérapeutiques dirigés contre elle; s'accompagne souvent de coliques et de borborygmes. Ces évacuations alvines et cutanées sont deux des causes puissantes de débilitation et de dépérissement qui conduisent les malheureux phthisiques à un état de marasme hideux.

XLII. La remarque qui a été faite (pr. XVIII), relativement aux circonstances qui influent sur la marche, l'ordre et l'intensité des symptômes de la phthisie, explique facilement la difficulté quelquefois insurmontable qu'on éprouve pour établir le diagnostic de cette maladie dans la première période.

XLIII. La terminaison de la phthisie est presque constamment mortelle. Les cas de guérison qu'on a eu occasion d'observer jusqu'à présent sont si peu nombreux et dans une proportion si minime, relativement aux cas de mort, qu'on est pour ainsi dire autorisé à affirmer que tel individu, atteint de cette maladie bien confirmée, doit nécessairement y succomber.

XLIV. Cette affection, parvenue à la période de ramollissement, n'est donc que très-rarement et très-difficilement curable; encore cette heureuse terminaison n'est-elle possible que dans le cas où la cause de la phthisie n'existe plus; que la lésion organique n'est pas fort considérable; que la nature, enveloppant dans un tissu de nouvelle formation, dans un kyste, la matière tuberculeuse, l'isole du tissu pulmonaire sain; qu'une communication s'établit entre l'exca-

vation et les bronches, donne passage à la matière qu'elle contient, et qu'enfin la caverne qui reste peut se cicatriser. Aussi la médecine n'a-t-elle d'autre pouvoir, en pareil cas, que celui de favoriser les efforts de la nature, ou, celle-ci étant impuissante, il lui reste le léger avantage, sans doute, d'ajourner pendant plus ou moins long-temps le terme fatal. Mais si, à cette époque avancée de la phthisie, l'art ne peut revendiquer qu'une faible part dans la guérison de la maladie, lorsqu'elle a lieu, il n'en est pas de même quand il peut intervenir dès le début ou à une époque peu avancée du mal. Alors les moyens qu'il a à sa disposition, habilement combinés et sagement dirigés, sont susceptibles, dans bien des cas, d'enrayer la marche de la maladie, en prévenant la formation des tubercules, ou en arrêtant leur développement ultérieur.

XLV. Détruire les causes, soit primitives, soit consécutives, sous l'influence desquelles les tubercules se développent, telle est la condition essentielle, la première indication qui se présente à remplir dans le traitement de la phthisie pulmonaire.

XLVI. Tout individu qui par sa constitution, son tempérament éminemment lymphatique, scrophuleux, est fort exposé aux tubercules, mais qui, cependant ne présente point actuellement des signes manifestes de la présence de ces corps dans les poumons, devra, afin de modifier cette disposition tuberculeuse, pourvu que son tube digestif et les autres organes importans à la vie soient exempts d'irritation, être soumis : 1°. à une alimentation presque exclusivement animale, particulièrement de viande rôtie de bœuf et de mouton, qui présente sous un petit volume beaucoup de principes nutritifs; 2°. faire usage de boissons toniques et non trop excitantes; 3°. habiter la campagne où il puisse respirer un air pur; 4°. prendre un exercice aussi actif que les forces musculaires le permettront; celui de la gymnastique devra être préféré pour les enfans, etc.

XLVII. On devra s'attacher à prévenir et à combattre la congestion sanguine du poumon des personnes naturellement disposées à la phthisie. Ainsi, éviter l'exercice trop fréquent de la parole, du chant

et de la déclamation; s'abstenir des excès de table; se soustraire le plus possible à l'influence des variations atmosphériques; se prémunir contre toute passion vive, etc. Si déjà l'appareil pulmonaire est affecté d'irritation, les antiphlogistiques sous toutes les formes, saignées locales, générales, dont le nombre et l'abondance seront proportionnés à l'intensité de la maladie et au tempérament du sujet, boissons et topiques émolliens, diète, un régime doux, suivant l'acuité du mal, devront être employés.

XLVIII. C'est encore aux mêmes moyens prophylactiques, au même mode de traitement antiphlogistique et révulsif, qu'il faudra recourir pour combattre les accidens qui accompagnent la présence dans les poumons de tubercules au premier degré, pour arrêter le développement ultérieur de ces productions morbides et en suspendre la marche. On devra surtout alors insister sur les révulsifs et les dérivatifs, entretenir à la peau un point permanent d'irritation; il faudra que cet organe soit constamment recouvert de flanelle, qu'on y exerce fréquemment des frictions sèches. Le changement de lieu, dans un pays plus chaud que celui qu'on habite actuellement, sera très-avantageux; établir des vésicatoires, des cautères, des sétons, etc.; s'efforcer de rétablir des évacuations habituelles, des hémorrhagies périodiques anciennes, supprimées depuis l'invasion de la maladie; observer un régime doux, lacté, de préférence, telles sont, dans cette période de la maladie, les principales indications à remplir.

XLIX. Dans la période de suppuration, la faiblesse du malade, l'amaigrissement progressif qui doit le conduire au marasme, contre-indiquent en général les émissions sanguines. Il faut simplement se borner aux boissons mucilagineuses, gommeuses, sucrées; à un régime doux, à une diète lactée; entretenir particulièrement, avant que la débilitation soit trop avancée, ou qu'il existe une irritation locale bien prononcée, des exutoires sur les parois de la poitrine, vis-à-vis les excavations; diriger contre certains symptômes prédominans des médications particulières : ainsi, on combat la toux, ordinairement

très-pénible, par des préparations opiacées; la diarrhée, par les mêmes moyens, le diascordium, la décoction blanche, etc. ; on oppose à l'hémoptysie, lorsqu'elle est fort considérable, des boissons acidulées, froides, glacées, des rubéfians aux extrémités, évacuations sanguines, si les forces du malade le permettent, l'extrait de ratanhia, les oxydes d'antimoine et l'antimoniate de potasse en potion, sont ordinairement fort efficaces en pareil cas.

L. Dans le cours de la phthisie, toute médication excitante, stimulante ou tonique, dont l'action s'exerce spécialement sur l'organe respiratoire, employée dans le but, soit de favoriser l'absorption ou le ramollissement des tubercules, soit de faciliter l'expectoration, soit enfin de concourir à la cicatrisation des cavernes, devra être rejetée; attendu que ces médicamens n'ont qu'une efficacité plus que douteuse, et qu'ils peuvent fréquemment provoquer le développement de nouveaux tubercules.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I. Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile. *Sect.* 1, *aph.* 1.

II. Lassitudines spontè obortæ, morbos denuntiant. *Sect.* 2, *aph.* 22.

III. Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. *Ibid.*, *aph.* 46.

IV. Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. *Sect.* 1, *aph.* 6.

V. Qui sanguinem spumosum exspuunt, his ex pulmone talis rejectio fit. *Sect.* 5, *aph.* 13.